

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Сафарова Леонида Фаридовича, «Термический сольволиз поликарбоната в среде каменноугольного пека», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.04 – Технология органических веществ.

Диссертация посвящена исследованию процесса утилизации поликарбоната методом термического сольволиза в среде каменноугольного пека. Актуальность темы диссертации определяется постоянным ростом производства и потребления этого полимера и необходимостью новых подходов для разработки эффективных методов утилизации отработанного поликарбоната. Кроме того, в диссертации рассматриваются общие вопросы реакционной способности и использования каменноугольного пека, многотоннажного продукта переработки каменноугольной смолы, актуальные для разработки новых технологий с его использованием.

Сафаровым Л.Ф. показано, что проведение пиролиза поликарбоната в среде каменноугольного пека при атмосферном давлении позволяет снизить температуру деструкции полимера, увеличить выход дистиллятных продуктов (фенола и п-изопропилфенола), по сравнению с пиролизом одного полимера, и модифицировать каменноугольный пек. Получены новые результаты по исследованию механизма пиролиза поликарбоната в растворителях. Установлено, что проведение термического сольволиза поликарбоната в среде каменноугольного пека при атмосферном давлении изменяет механизм термической деструкции полимера, которая в этом растворителе начинается с карбонатной группы. Показано, что в процессе термического сольволиза имеет место перенос водорода от каменноугольного пека, который стабилизирует продукты термической деструкции поликарбоната с образованием фенольных соединений, а также приводит к увеличению степени конденсированности каменноугольного пека.

Достоверность полученных результатов, выводов и рекомендаций обеспечена использованием в работе аттестованных методик и современного научного оборудования, воспроизводимостью экспериментальных данных и соответствием основных результатов с имеющейся информацией по термическому сольволизу полимеров в каменноугольном пеке.

Представленные в автореферате данные позволяют сделать вывод, что диссертационная работа Сафарова Леонида Фаридовича полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, изложенным в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденном Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, и автор работы заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.04 – Технология органических веществ.

Доцент кафедры
химии и процессов горения
ФГБОУ ВО Уральский институт
государственной противопожарной
службы МЧС России
капитан внутренней службы, к.х.н.
«14» Марта 2018 г.

Александр Викторович Кокшаров

Почтовый адрес: г. Екатеринбург, ул. Мира 22.
E-mail: koksharovab@e1.ru ; тел.: (343) 360-81-94

ВЕРНО: НАЧАЛЬНИК
ОБЩЕГО ОТДЕЛЕНИЯ
СОФЬИНА А.В.